Bulletin d'informations du PPAAO/WAAPP N° 14 - Juin 2014

WAAPP INFO

Côte d'Ivoire

WEST AFRICA AGRICULTURAL PRODUCTIVITY PROGRAM

PROGRAMME DE PRODUCTIVITE AGRICOLE EN AFRIQUE DE L'OUEST

Spécial PPAAO/WAAPP Volet Riz

LA CONTRIBUTION DU DON JAPONAIS AU DEVELOPPEMENT DE LA RIZICULTURE EN CÔTE D'IVOIRE

ZOOM SUR NOS TECHNOLOGIES

FICHE TECHNIQUE D'UTILISATION DU SEMOIR WAAPP-AAMA EN RIZICULTURE IRRIGUEE

SOMMAIRE

Editorial

Contribuer à propulser la Côte d'Ivoire vers l'autosuffisance alimentaire en riz

Actualités

LA CONTRIBUTION DU DON JAPONAIS AU DEVELOPPEMENT DE LA RIZICULTURE EN CÔTE D'IVOIRE

- Le Volet Riz du PPAAO/ WAAPP 1.C, un programme financé par le Don Japonais
- Les activités mises œuvre dans le cadre du PPAAO/ WAAPP 1.C
- La coopération régionale, une opportunité de transfert des technologies rizicoles en Côte d'Ivoire
- A mi-parcours, d'importants résultats ont été obtenus
  - La production des semences de qualité, pour une riziculture performante
  - Le renforcement des capacités humaines des acteurs rizicoles, une priorité du Don Japonais
  - La réhabilitation des infrastructures des structures intervenant dans le secteur du riz
- Les perspectives

Zoom sur nos technologies

Fiche technique d'utilisation du semoir WAAPP-AAMA en riziculture irriguée

Directeur de publication
Dr Pierre Ackah ANGNIMAN

Redacteur en chef
Jean Paul LORNG

Secrétaires de rédaction
Serge Aimé N'DA
Florence NANDO

Comité de lecture
ATSIN Yao Léon
Jean Paul LORNG

Groupe Technique National de Communication
Ange LAGO
Boris KOUAKOU
Brahima KAMAGATE
Leaticia MAHI
Mireille SOGBOU

Collaborateurs
GAGNIE épse TRA BI Isabelle
Kra Emma
BONI Sylvie
KOUASSI N'DA Kouamé
TIMI K. Serge

EDITO

CONTRIBUER A PROPULSER LA CÔTE D'IVOIRE VERS L'AUTOSUFFISANCE ALIMENTAIRE EN RIZ

Le riz constitue l'aliment principal pour la quasi-totalité des populations vivant en Côte d'Ivoire. La production nationale de riz ne couvrirait que 50% de la demande intérieur alors que seulement une infime partie de la production mondiale de riz soit 5% fait l'objet d'échanges internationaux par an.

Pour mettre la Côte d'Ivoire à l'abri du risque d'insécurité alimentaire, le secteur rizicole connaît aujourd'hui un regain de dynamisme vers l'autosuffisance alimentaire en riz grâce à la politique de l'Etat, à travers notamment l'Office Nationale de Développement de la Riziculture. La contribution des activités du PPAAO/ WAAPP 1.C, sous financement d'un Don Japonais, en est un élément essentiel.

Accueilli avec beaucoup d'enthousiasme, le Volet Riz du PPAAO/WAAPP a permis de contribuer à mobiliser et de fédérer tous les acteurs de l'ensemble de la chaîne des valeurs de la Filière Riz autour des problématiques majeurs du secteur riz.

Les résultats déjà enregistrés constituent un appui considérable à l'atteinte des objectifs de la Stratégie Nationale de Développement de la Filière du Riz, dont la phase 1 (2012 à 2016) est consacrée à la couverture de la totalité des besoins de consommation en riz par la production nationale.

Dr. Pierre Ackah ANGNIMAN

FIRCA / Unité de coordination du PPAAO/WAAPP
Cocody, 2 Plateaux, 7ème tranche
01 B.P. 3726 Abidjan 01
Tél. : (+225) 22 52 81 81 / Fax : (+225) 22 52 81 87
Site web : www.waapp-ci.org - E-mail : firca-waapp@firca.ci

PPAAO/WAAPP 1.C: LA CONTRIBUTION DU DON JAPONAIS AU DEVELOPPEMENT DE LA RIZICULTURE EN CÔTE D'IVOIRE

Le Programme de Productivité Agricole en Afrique de l'Ouest, en abrégé PPAAO ou WAAPP en anglais, est initié par la Communauté Economique des Etats de l'Afrique de l'Ouest (CEDEAO) avec l'appui financier de la Banque Mondiale.
L'objectif visé par le WAAPP est l'amélioration de la productivité agricole dans le secteur des productions alimentaires, tout en favorisant l'intégration régionale comme instruments de promotion d'une croissance partagée et de réduction de la pauvreté en Afrique de l'Ouest.

En Côte d'Ivoire, 7 filières que sont la banane plantain, le maïs, le manioc, l'igname, le riz, le porc et la volaille traditionnelle ont été retenues pour la 1ère phase d'une période de 5 ans.

Pour permettre au riz de contribuer de façon efficiente à la sécurité alimentaire des populations, un programme spécial a été conçu pour travailler sur les problématiques du secteur rizicole dans les pays du Mano River Union.

LE WAAPP, UN PROGRAMME CO-FINANCÉ PAR LE DON JAPONAIS DANS LES PAYS DE L'UNION DU FLEUVE MANO

L'initiative de développer ce programme sur le secteur riz fait suite à la demande des Gouvernements des 4 pays de l'Union du Fleuve Mano (Guinée, Sierra Léone, Côte d'Ivoire et Libéria) d'intégrer le PPAAO /WAAPP.

C'est dans ce contexte que ces 4 pays ont bénéficié d'un Don Japonais (PHRD Trust Fund) de 27 millions de US$ afin de mener des activités spécifiques de développement de la chaîne de valeurs sur la Filière Riz.

En Côte d'Ivoire, l'accord de financement de ce programme d'un montant de 4 milliards FCFA a été signé le 13 janvier 2012 et est rentré en vigueur le 12 avril 2012.

L'approche du Volet Riz du PPAAO/WAAPP 1.C repose, d'une part sur l'intégration et l'harmonisation des politiques agricoles dans l'espace CEDEAO et d'autre part, sur l'établissement de liens étroits entre la recherche, la vulgarisation, les producteurs et les opérateurs privés de la Filière Riz au niveau de chaque pays.

En Côte d'Ivoire, le Volet Riz du PPAAO/WAAPP a pour objectifs: (i) l'augmentation de la production nationale, (ii) la réduction des quantités de riz importés et (iii) la sécurité alimentaire pour les ménages.
Comme résultats attendus, l'ensemble des actions envisagées devront permettre de :

- Améliorer les rendements moyens en riz irrigué de 5 T/ha et en riziculture pluvial de 1,5T/ha
- Amorcer la réactivation du cadre de concertation recherche-vulgarisation –producteurs, qui favorisera l'identification des thèmes pertinents de recherche-développement et la mise au point et la diffusion de techniques et de technologies agricoles adaptées
- Contribuer à la mise en place et à l'opérationnalisation du système et du mécanisme de production de semences certifiées de façon pérenne.

L'action du Volet Riz du PPAAO/WAAPP 1.C s'insère pleinement dans le cadre de la politique nationale de développement de la riziculture au niveau de la Côte d'Ivoire.

La mise en œuvre du PPAAO/WAAPP est sous l'autorité du Ministère de l'Agriculture (MINAGRI) et sous la supervision d'un Comité de Pilotage. Le Fonds Interprofessionnel pour la Recherche et le Conseil Agricoles (FIRCA) a été désigné comme agence d'exécution par les autorités ivoiriennes.

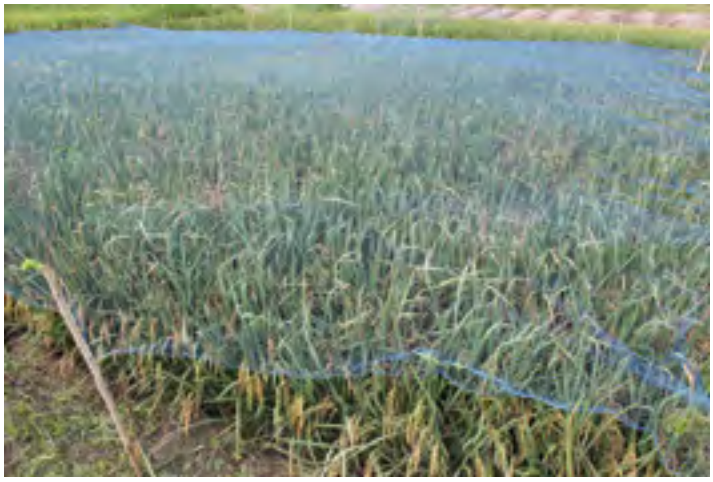
Les bénéficiaires du Volet Riz du PPAAO/ WAAPP 1.C sont l'Etat de Côte d'Ivoire au travers des Ministères et structures sous leur tutelle (Centre National de Recherche Agronomique, Office National de Développement de la Riziculture, Agence Nationale d'Appui au Développement Rural, Ecole Supérieure d'Agronomie) , des producteurs de la Filière Riz, le secteur privé de la transformation et les commerçants.

LES ACTIVITÉS MISES ŒUVRE DANS LE CADRE DU PPAAO/WAAPP 1.C

Grâce au financement du Don Japonais, les activités du PPAAO/ WAAPP 1.C ont démarré en 2012. A cet effet, 21 projets dont (i) huit (8) projets de génération de technologies, douze (12) projets de transfert et de diffusion de technologies et (iii) un (1) projet de fourniture de semences de qualité sont mis en œuvre en Côte d'Ivoire.

Parmi ces projets, nous pouvons citer, entre autres, la production de semences certifiées de riz, la reconstitution des ressources génétiques, la détermination des périodes propices au semis du riz pluvial, la réhabilitation d'infrastructures, la réalisation de tests de séchoirs pour le riz paddy et l'utilisation de filet pour la lutte anti aviaire.

Sacs de semences de riz



Parcelle d'essai de lutte anti-aviaire

Test de séchoir de riz

Travaux de réhabilitation du CFMAG

LA COOPÉRATION RÉGIONALE, UNE OPPORTUNITÉ DE TRANSFERT DES TECHNOLOGIES RIZICOLES EN CÔTE D'IVOIRE

Parcelle des essais de variétés ameliorées de riz introduites en Côte d'Ivoire à partir du Mali et de la Guinée

Dans le cadre de l'intégration régionale entre pays d'exécution du PPAAO/WAAPP, la Côte d'Ivoire a introduit plusieurs technologies agricoles. Ce sont dix (10) semoirs philippins, dix (10) étuveuses et onze (11) variétés améliorées de riz venus du Mali et de la Guinée.

Le transfert de ces variétés améliorées en provenance du Centre National de Spécialisation Riz du Mali et du PPAAO/WAAPP- Guinée a pour objectif de mettre à la disposition des riziculteurs, une gamme plus diversifiée de variétés de riz plus productives et/ou tolérantes aux maladies et à la toxicité ferreuse liée à la stagnation de l'eau dans les bas-fonds.

Des tests multi locaux d'évaluation de ces variétés sont en cours dans cinq (05) départements en vue de l'adoption de ces technologies agricoles.

En ce qui concerne les semoirs philippins, leur usage a l'avantage de contribuer à la réduction de la pénibilité du travail liée au semis manuel et permet de réduire la durée de l'opération et les quantités de semences utilisées.

Traditionnellement effectué par les femmes, la qualité du riz étuvé est affectée par la présence des grains brûlés et du taux de brisure estimé à 20%.

C'est dans l'optique de remédier à ces contraintes que le PPAAO/WAAPP- Côte d'Ivoire a importé des étuveuses de Guinée afin d'améliorer la productivité du riz et d'offrir un riz de qualité aux consommateurs.

Prototype de semoir philippin importé du Mali

Etuveuse professionnelle importée de la Guinée

A MI-PARCOURS, D'IMPORTANTS RÉSULTATS ONT ÉTÉ OBTENUS

LA PRODUCTION DES SEMENCES DE QUALITÉ, POUR UNE RIZICULTURE PERFORMANTE

Depuis 2012, le Volet Riz du PPAAO/WAAPP 1.C s'est donné comme défi majeur de contribuer à la mise à disposition des riziculteurs des semences de qualité. Cet engagement s'est traduit par la mise en œuvre d'un programme durable de multiplication de semences commerciales par les producteurs et les entreprises semencières et par la distribution de mini kits de semences améliorées aux producteurs. L'objectif est de réduire l'utilisation des semences tout venant qui ont pour conséquence les faibles rendements du riz pluvial et du riz irrigué.

Séchage des semences de riz

Pour y parvenir, 2 campagnes de production de semences ont été menées par le PPAAO/WAAPP en collaboration avec l'Office National de Développement de la Riziculture (ONDR) et les riziculteurs.

En 2012, ce sont 15 tonnes de semences G2 de riz en provenance d'AfricaRice et des intrants qui ont été mis à la disposition de 636 producteurs semenciers dont 171 femmes (soit 27%).
Au terme des cycles de production, 1040 tonnes de semences brutes de riz dont 832 tonnes de semences commerciales ont été produites pour la campagne 2012.
En ce qui concerne la campagne 2013, compte tenu du succès de la première expérience, 50 tonnes de semences G2 ont été livrées par le PPAAO/WAAPP et 1095 hectares ont été emblavés. Quelques 1500 tonnes de semences brutes de riz ont été produites, dont 500 tonnes déjà certifiées. L'ensemble des activités en cours devront aboutir, à la production de semences commerciales de riz d'environ 4 120 tonnes, dont 2 930 tonnes pour la riziculture irriguée et 1 190 tonnes pour la riziculture pluviale.
Ces deux (2) campagnes de production de semences de qualité ont permis au secteur rizicole ivoirien de renouer avec les bonnes pratiques en matière de production semencière. Ainsi, le dispositif de certification de semences interrompu depuis 1994 est rendu opérationnel grâce à l'appui du PPAAO/WAAPP 1.C au Service Officiel des Semences et Plants du MINAGRI.

Au total, les activités menées par le PPAAO/WAAPP 1.C ont contribué à couvrir à hauteur de 36% les besoins nationaux en semences au niveau du riz irrigué.
En ce qui concerne le riz pluvial, la production des semences reste faible et des actions majeures sont en cours pour améliorer notamment l'accroissement de la disponibilité des semences de base et de pré-base.

Visite de l'unité de traitement des semences riz par le Comité National de pilotage du PPAAO-WAAPP

Ainsi, des activités de reconstitution des ressources génétiques ont été menées afin d'assurer la production durable des semences de pré-base et de base de riz. Exécutées par le CNRA, ces activités ont permis de produire environ 900 kg de semences de base (480 kg de semences de NERICA 1, 400 kg de semences de WITA 9, et 36 kg de semence d'IDSA 10) et la collecte de 150 accessions dans les zones de Touba et Odienné (Nord-Ouest). Toujours avec le CNRA, une réserve de semences de pré-base composée de 11 variétés de riz les plus demandées dont (2) lots de 28 à 43 panicules de semences G0, environ 80 kg de semences G1 et 450 kg de semences G2) a été constituée. Le développement, à titre pilote, d'un Système d'Information sur les Semences (SIM) qui combine l'outil internet (cyber semence) et la téléphonie mobile (SMS) a permis de mettre en ligne un portail internet www.sis-anasemci.org afin d'informer les acteurs sur les semences et leur disponibilité. Cet outil est toujours en cours de développement.

Parcelle riz

Sacs de semences riz certifiées avec les étiquettes aposées

LE RENFORCEMENT DES CAPACITÉS HUMAINES DES ACTEURS RIZICOLES, UNE PRIORITÉ DU DON JAPONAIS

Le Don Japonais a permis de former 227 personnels des unités de transformation de riz local. Ces sessions de formation ont contribué à améliorer les performances des bénéficiaires sur les techniques de la comptabilité simplifiée, l'organisation, le fonctionnement, la commercialisation et la gestion.

Par ailleurs, une trentaine d'agents de l'ANADER et 300 riziculteurs ont été formés à la gestion de l'eau en riziculture et aux techniques d'utilisation des semoirs philippins importés du Mali. Des tests sont en cours en milieu paysan. Suite aux essais, les semoirs philippins pourront être adoptés en l'état ou adaptés selon la convenance des riziculteurs ivoiriens.

Dans l'optique d'améliorer la qualité du riz étuvé en Côte d'Ivoire, 50 femmes étuveuses ont été formées à l'utilisation des étuveuses professionnelles importées du PPAAO/WAAPP-Guinée.

Pour assurer la relève en matière de fabrication des technologies améliorées introduites en Côte d'Ivoire, ces formations ont été couplées avec la formation des artisans ferronniers à la fabrication des semoirs philippins et des étuveuses professionnelles de riz.

Remise officielle des étuveuses professionnelles importées de la Guinée à la plateforme riz de Gagnoa (Centre-Ouest)

Photo de famille de la formation sur les étuveuses professionnelles à Gagnoa (Centre- Ouest)

LA RÉHABILITATION DES INFRASTRUCTURES DES STRUCTURES INTERVENANT DANS LE SECTEUR DU RIZ

Retenu par les pays de l'Union du Fleuve Mano comme un centre sous régional pour la formation des acteurs de la Filière Rizicole, le Centre de Formation à la Mécanisation Agricole de Grand-Lahou (CFMAG) a bénéficié d'un vaste programme de réhabilitation portant sur les infrastructures d'accueil, le périmètre d'application, les équipements et matériels ainsi que les curricula de formation.

Pour permettre à ce centre de répondre aux sollicitations de formation des acteurs de la Filière Rizicole en Côte d'Ivoire et dans la sous-région Ouest africaine, une restructuration est en cours afin de renforcer sa gouvernance.

Engins offerts au CFMAG

Vue du bâtiment principal du CFMAG réhabilité

Au niveau de l'Ecole Supérieure d'Agronomie (ESA), deux (2) blocs laboratoires abritant le laboratoire de pédologie, les salles de TP et les salles de conservation des produits et de stockage des prélèvements ont été réhabilités et équipés.

Par ailleurs, une chambre froide a été construite et équipée à la Station de recherche sur le riz de Man du Centre National de Recherche Agronomique (CNRA) pour la conservation des ressources génétiques du riz. Des bureaux de l'administration de cette station de recherche CNRA ont été également réhabilités.

Laboratoire Pédologie de l'ESA réhabilité

LES PERSPECTIVES

Pour les prochaines années, le Don Japonais permettra de poursuivre les priorités du PPAAO/WAAPP 1.C que sont, entre autres :

- L'intensification de la production de semences de riz pluvial afin de couvrir au moins 30% des surfaces avant la fin du projet
- L'accélération de la production de semences certifiées par l'acquisition de semences de base de riz pluvial avec Africa Rice ou les autres pays du WAAPP
- L'installation et l'animation de 4 nouvelles plateformes sur le riz avec l'ONDR à partir de l'expérience de Gagnoa
- La finalisation de l'étude sur le renforcement des capacités et de la gouvernance du CFMAG
- L'appui à la mise en œuvre du plan de formation du CFMAG en relation avec le Projet Emploi Jeunes (PEJEDEC).

FICHE TECHNIQUE D'UTILISATION DU SEMOIR WAAPP-AAMA EN RIZICULTURE IRRIGUEE

1. Introduction

Le repiquage manuel et ses contraintes en main d'œuvre font l'objet d'une forte préoccupation des producteurs du riz notamment en zone Office du Niger au Mali. Du point de vue des agriculteurs, le coût du repiquage manuel apparaît comme une contrainte beaucoup moins importante que celle de la disponibilité en main d'ouvre. La contrainte des opérations de repiquage est d'avantage accentuée par la pénibilité du travail engendrée par le mauvais planage des parcelles (zones inondées, zones hautes) et la mauvaise préparation du sol (difficulté d'enfoncer les jeunes plants dans le sol). C'est dans ce cadre qu'un équipement de semis de riz pré-germé dénommé semoir philippin a été introduit et testé en zone Office du Niger.

Le but de cette fiche est de mettre à la disposition des producteurs, les techniques d'utilisation de ce semoir.

2. Provenance / Origine

2.1. Provenance : International Rice Research Institute (IRRI)

2.2. Origine : Philippines, d'où le nom initial « Semoir Philippin ».

Après adaptation dans le cadre du projet de Productivité Agricole en Afrique de l'Ouest (PPAAO/WAAPP), en collaboration avec l'Atelier d'Assemblage de Matériel Agricole (AAMA) basé à Niono au Mali, il a été baptisé : « semoir WAAPP-AAMA » en 2013.

3. Description du matériel

3.1. Caractéristiques

Le semoir WAAPP-AAMA est un outil manuel très simple de conception. (Voir Figure 1 ci-dessous)

3.2. Performances :

- Une économie en semence d'environ 50% (35 kg de semence par ha contre 70 kg pour le repiquage manuel) ;
- Une économie de temps et de main d'œuvre (1 homme/jour pour le semoir philippin contre 8 hommes/jour pour le repiquage manuel) ;
- Une réduction de la pénibilité du travail (matériel léger, facile à tirer) ;
- Une réduction des coûts de production (par rapport au repiquage manuel) d'environ 30% ;
- un rendement de : 6,5 à 7 T/ha (équivalent ou légèrement supérieur à celui du repiquage mais à moindre coût et moins pénible) ;

4. Etapes de mise en oeuvre

4.1. Préparation du sol

- Labour profond (15 à 20 cm)
- Hersage / planage
- Mise en boue (malaxage dans une lame d'eau suffisante pour permettre une boue épaisse)

Ce travail peut être effectué a moyen des équipements disponibles (tracteurs, charrue à bœufs, mot culteur, herse roulante etc).

Les motoculteurs présentement disponibles sont équipés de puddler qui permet de réaliser cette opération plus aisément (photo A).

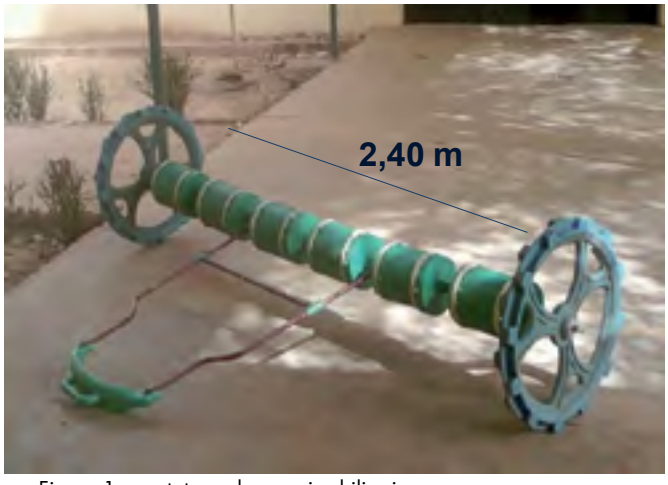


Figure 1 : prototype de semoir philippin

CARACTERISTIQUES DU SEMOIR

- Deux roues dentées en plastique distant de 2,40 m
- Six (6) tambours comportant deux rangées de trous de 2 mm d'ouverture chacun
- Un support axial qui relie les tambours et les roues
- Un manche pour la traction de l'outil
- Volume des tambours environ 3 litres
- Quantité maximale de remplissage : 2.5 kg de semence par tambour en mode opération
- Diamètre des roues : 50 cm
- Distances inter poquets et interlignes : 18 cm
- Hauteur tambour et sol environ 15 cm

Photo A : puddlage avec un motoculteur

Photo B : vue d'une parcelle de bonne mise en boue

Si la mise en boue est bien faite (photo B), l'usage du semoir devient plus facile.

4.2. Pré-germination des semences de riz

- Tremper les semences pendant 24 heures, puis les mettre sous bâche pendant 48 heures pour permettre d'amorcer la germination.
- Observer régulièrement les semences pendant la phase d'incubation pour éviter que les plantules ne soient trop longues.

Trois situations peuvent se présenter :

- Si la pré-germination n'est pas complète, au moment du semis, le semoir laisse passer une quantité importante de semence. Ce qui abouti à une trop forte densité
- Si la pré-germination est trop avancée, les plantules passent difficilement à travers les trous entraînant une faible densité de semis.
- La photo E montre une phase idéale de pré-germination pour l'utilisation du semoir philippin.

Photo E : phase idéale de pré-germination

4.3. Mode d'emploi du semoir

- Semer après une bonne mise en boue (photo B) ;
- Remplir les tambours jusqu'aux 2/3 de leur capacité avec les semences pré-germées ;
- L'opérateur prend les manches de l'appareil et se déplace à reculons ;
- Le déplacement de l'outil fait tourner les tambours en même temps que les roues et les semences tombent à travers les trous de l'outil.
- Il faut noter qu'il n'existe pas de dispositif pour enfouir les semences, avec comme conséquence des problèmes avec les oiseaux granivores.
- Réglages

  Avant de semer, il est nécessaire de procéder à des réglages successifs par la fermeture de certains trous à l'aide de ruban adhésif afin d'éviter une trop forte densité de semis.

4.4. Entretien

L'emploi d'un herbicide de post levée une semaine après la levée complète des plants de riz est nécessaire et doit être suivi du maintien d'une lame d'eau d'environ 5 cm, 2 jours après traitement pour éviter l'enherbement excessif des parcelles semées.

5. Condition de réussite

5.1. Zone agro-écologique

Toutes zones où la riziculture irriguée est pratiquée

5.2. Exigences de la technologie

L'usage du semoir exige un bon labour suivi d'un bon planage du sol et d'une bonne mise en boue. Les semences ont besoin d'une bonne pré-germination. Après le semis les graines n'étant pas enfouies, un gardiennage de 4 à 5 jours s'avère indispensable en cas de pullulation des oiseaux. Aussi, comme tout semis direct, le contrôle précoce des mauvaises herbes est nécessaire. L'usage des herbicides de prélevée ou de post-levée permet de résoudre ce problème.

REMERCIEMENTS A TOUS NOS PARTENAIRES

REPUBLIQUE DE COTE D'IVOIRE

GROUPE DE LA BANQUE MONDIALE

CEDEAO / ECOWAS

REPUBLIQUE DE JAPON

CORAF/WECARD

FIRCA

FONDS INTERPROFESSIONNEL POUR LA RECHERCHE ET LE CONSEIL AGRICOLES

ONDR

OFFICE NATIONAL DE DEVELOPPEMENT DE LA RIZICULTURE

FIRCA / Unité de coordination du PPAAO/WAAPP Cocody, 2 Plateaux, 7eme tranche 01 B.P. 3726 Abidjan 01
Tél. : (+225) 22 52 81 81 / Fax : (+225) 22 52 81 87 Site web : www.waapp-ci.org - E-mail : firca-waapp@firca.ci